

愛知みずほ大学と周辺地域に生息するカタツムリ

川瀬 基弘

愛知みずほ大学人間科学部人間環境情報学科

1. はじめに

カタツムリとは陸に生息する貝の仲間で、「でんでんむしむしかたつむり〜・・・」の歌にもあるように、デンドナムシやマイマイと呼ばれることもあります。正しくは、海に棲むアサリ、ハマグリ、サザエやアワビに対して、陸棲貝類または陸産貝類、略して陸貝といいます。私はカタツムリという呼び方に慣れているので、本文中では以下もカタツムリと記すことにします。カタツムリと言えば6月の梅雨のシーズンの雨上がりにアジサイの葉の上を這っている姿を見たことがある人も多いのではないのでしょうか。アジサイに限らず、いろいろな植物、地面やコンクリート壁を移動する姿を思い出した人もいるかもしれません。

しかし残念なことに、カタツムリたちは近年の長期的な乾燥化や開発などに伴う生息地破壊などにより個体数・種類数ともに激減しているようです。この10年くらいにわたり、日本各地の絶滅の危機にあるカタツムリが調査され、県別のレッドデータブックなども多数出版されました。旧豊田市(平成17年4月1日以前)の生物調査報告書の中でもカタツムリの仲間が多数記録されています。これらの県や市の調査は、広い範囲が網羅されている一方で、特定地域の情報量にかなりの偏りがあります。本学の位置する平戸橋町やその周辺地域もまだまだ十分に調査が進んでいるとは言えません。

私の担当する「自然観察実習」という実習授業の1テーマ(全15テーマ)でカタツムリの調査・観察をしています。これに関連して、学内や周辺地域の調査を行っています。まだまだ不十分なデータですが、大学内やその周辺地域のカタツムリ相の代表的な種類を把握することが出来ました。2007年12月までに確認できた亜種を含む全18種類を紹介します。

2. 結果

生息を確認することができた18種の形態、分布、生息状況などを種類毎に記しました。

●ホソヤカギセル

Mundiphaedusa hosoyaka (Pilsbry, 1905)

柄眼目キセルガイ科[図版 A]

殻はやや中形で次体層から上部へ規則的に細くなり、螺塔は鈍い。やや光沢がある褐色。殻表には弱い成長線がある。殻口は小さく斜位でやや正方形～洋梨形。本州(静岡県, 愛知県, 三重県)に分布する。三重県では準絶滅危惧種(NT)に指定され、既知の生息地点数は12か所程度であり減少している。豊田市内の分布は比較的広く、東広瀬町、山中町、国附町、藤岡町、旭町、足助町などの雑木林や山林に生息している。ただし各生息地の生息個体数は少ない。矢作川河畔林で生息を確認することが出来た。

●ウスベニギセル

Tyrannophaedusa aurantiaca (Boettger, 1877)

柄眼目キセルガイ科[図版 L]

殻は小形で薄紅色～赤褐色のやや腹太い紡錘形。落葉広葉樹林のやや乾いた落葉下に生息している。本州(中部～近畿～中国地方, 淡路島)に分布する。愛媛県では、絶滅危惧Ⅱ類(VU)に指定されている。個体数は非常に少ないが矢作川沿い道路際の腐植土中に生息していた。

●オオギセル

Megalophaedusa martensi (Martens, 1860)

柄眼目キセルガイ科[図版 K]

日本で最大のキセルガイ。殻は淡黄褐色から赤褐色の左巻で老成すると殻皮は白化する。関東、山梨県、北陸以西、近畿、中国東部後山に分布する。大阪府では、標高の高い山地の湿潤な落葉の堆積下や腐食の進んだ倒木に群がって棲息するが、生息地は限られており絶滅危惧Ⅰ類に指定されている。今回の調査では猿投山山麓で比較的大きな個体群を確認することができたが、分布域自体は特定地域に限られるようである。

●ナミコギセル

Euphaedusa tau (Boettger, 1877)

柄眼目キセルガイ科[図版 M]

殻は黄褐色の紡錘形で小型。光沢があり半透明。本州(関東～近畿～中国), 四国に分布する。平野部

から低山の乾燥気味な落葉下に生息する。埼玉県では地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いものとされ、準絶滅危惧種に指定されている。市街地のような環境の悪い場所では、乾燥によく耐えると考えられている。愛知みずほ大学の敷地内や周辺地域の民家の庭などに生息している。

●オカチョウジガイ

Allopeas clavulinum kyotoense

(Pilsbry & Hirase, 1904)

柄眼目オカクチキレガイ科[図版 B]

殻は小さい塔状。半透明でろう状。ホソオカチョウジガイ、シリプトオカチョウジガイなどの亜種が存在するが、本種の特徴は太く短く螺頂が円いことである。北海道、本州、四国、九州に分布。腐植土中に多数生息していることがある。従来の分布地ではない場所に移動させられ、移動先で定着または繁殖しており、今後ますます分布を拡大する可能性が高い。矢作川沿い道路際の腐植土中で多くの個体を確認することができた。本学周辺にも多くの個体群が生息している。

●ホソオカチョウジガイ

Allopeas pyrgula (Schmacker & Boettger, 1891)

柄眼目オカクチキレガイ科[図版 C]

オカチョウジガイ *Allopeas clavulinum kyotoense* に比べると本種は著しく細長い。北海道、本州、四国、九州、小笠原、奄美、沖縄、宮古島、多良間島、与那国島に分布。腐植土の堆積した所に生息する。従来の分布地ではない場所に移動させられ、移動先で定着または繁殖しており、今後ますます分布を拡大する可能性が高い。今回の調査では、前種に混在しているのを確認したが個体数は非常に少ない。

●コハクガイ

Zonitoides (Zonitoides) arboreus (Say, 1816)

柄眼目コハクガイ科[図版 E]

殻は小さくつやのある黄褐色で臍孔が大きい。丘陵地から平野部の樹木の根元の腐葉土の堆積した所に生息する。また、温室や庭園内の植木鉢の下などにも生息している。北アメリカ原産。北海道から台湾に分布する。矢作川沿い道路際の腐植土中で多くの個体を確認することができた。

●オオクラヒメベッコウ

Yamatochlamys lampra (Pilsbry & Hirase, 1904)

柄眼目ベッコウマイマイ科[図版 O]

殻は小形で扁平した輪状。殻表は滑らかで淡褐色

で半透明。光沢を有する。本州、四国、九州、種子島、沖永良部島、対馬に分布する。ナミヒメベッコウに似るが、本種は周縁角がなく円いので区別できる。埼玉県では、絶滅危惧 I B 類に指定されている。矢作川河畔林に生息しているが確認された個体数は少ない。

●ニッポンマイマイ

Satsuma japonica (Pfeiffer, 1847)

柄眼目ナンバンマイマイ科[図版 F]

殻は薄く半透明で黄褐色～濃褐色の山形に尖った円錐形。本州地域に広く分布している。カドバリニッポンマイマイ、ヌノメニッポンマイマイ、マルニッポンマイマイ、コニッポンマイマイなど亜種が多い。雑木林周辺の草むらなどで見られる。ニッポンマイマイ類は滋賀県において、評価するだけの情報が不足しているため、要注目種に指定されている。今回の調査では矢作川河畔林、大学周辺の耕作地や豊田市自然観察の森などで生息を確認した。

●カドバリニッポンマイマイ

Satsuma japonica carinata (Pilsbry & Gulick, 1902)

柄眼目ナンバンマイマイ科[図版 G]

ニッポンマイマイ *Satsuma japonica* に比べて、周縁角が著しく発達し、臍孔はより大きく開き、殻皮は黄褐色である。岐阜県、滋賀県、福井県、静岡県に分布する。ニッポンマイマイ類は滋賀県において、評価するだけの情報が不足しているため、要注目種に指定されている。矢作川河畔林に生息している。自然観察の森の個体、及び豊田市内の個体はカドバリニッポンマイマイ型のものが多い。

●ヒメビロウドマイマイ

Nipponochloritis perpunctatus (Pilsbry, 1902)

柄眼目ナンバンマイマイ科[図版 N]

殻は薄く、もろく、殻表には毛状の付属物が密にある。本州(中部・近畿)に分布する。福井県では貴重種に指定されている。ビロウドマイマイ類は滋賀県において、評価するだけの情報が不足しているため、要注目種に指定されている。矢作川河畔林や豊田市自然観察の森に生息しているが生息個体数は極めて少ないと考えられる。

●オオケマイマイ

Aegista vulgivaga (Schmacker et Boettger)

柄眼目オナジマイマイ科[図版 I]

殻は低く扁平なレンズ形をした螺塔。殻色は黄褐色から鈍い褐色。周縁角は鋭くとがり、殻表に鱗片

状の剛毛を放射状にもち、臍孔は広く深い。本州、四国に分布するが、例えば山口県では近年の生貝の報告はなく絶滅危惧 I B 類に指定されている。矢作川河畔林で時々発見することができた。

●マメマイマイ

Trishoplita commoda (A. Adams, 1868)

柄眼目オナジマイマイ科[図版 P]

殻はうすく、小さく、球状の円錐形。赤味のある黄褐色。螺塔は高く円錐形で先端は鈍い。本州に分布する。本学の敷地内や大学周辺の耕作地などで生息を確認することができた。

●エンドウマイマイ

Trishoplita commoda endo (Pilsbry & Hirase, 1904)

柄眼目オナジマイマイ科[図版 H]

マメマイマイ *Trishoplita commoda* (A. Adams, 1868) の亜種で、本種はマメマイマイよりも螺塔が低いのが特徴である。エンドウマメマイマイとも呼ばれる。本州、主に近畿、北陸に分布する。矢作川河畔林に生息する。

●オナジマイマイ

Bradybaena similis (Ferussac, 1831)

柄眼目オナジマイマイ科[図版 Q]

殻はうすく半透明で広い円錐形。江戸時代に東南アジアから来た外来種。現在では、ほぼ日本全国に分布している。都市環境に良く適応しており、畑の作物やスーパーの野菜などに付着していることが多い。本学の敷地内や周辺地域の民家の庭や耕作地に広く分布している。

●ウスカワマイマイ

Acusta despecta sieboldiana (Pfeiffer, 1850)

柄眼目オナジマイマイ科[図版 R]

殻は薄くて丸い。殻口は大きく広い円形。北海道南部以南～南九州までの日本全国と朝鮮南部に分布する。人々のくらしとともに移動し分布を拡大している。比較的乾燥に強く、都市部での環境に適応できるという性質をもっている一方で自然の良く残っている場所にはあまり生息しない。前種の分布とほぼ同様で、本学の敷地内でも確認することができた。

●イセノナミマイマイ

Euhadra eoa communisiformis Kanamaru, 1940

柄眼目オナジマイマイ科[図版 J]

ヒラマイマイ *Euhadra eoa* (Crosse, 1868) の地方型で、分布は東海、濃尾平野、伊勢志摩、滋賀、京都

などにわたり、主に平野部に広がっている。螺塔がヒラマイマイより高くなることから容易に区別できる。東海地方で普通に見られるカタツムリの代表種である。豊田市内では、民家の庭や雑木林などに広く分布している。本学の敷地内、周辺地域の民家の庭、耕作地や雑木林などに広く分布していた。

●タワラガイ

Sinoennea iwakawa (Pilsbry, 1900)

柄眼目タワラガイ(ネジレガイ)科[図版 D]

殻は昔の米俵に似た白色蛹形で微小。山地、丘陵地の腐葉土の堆積した所に生息する。本州、四国、九州に分布する。地域により、ヤクシマダワラガイ、オオシマダワラガイなどの亜種が存在する。タワラガイは滋賀県において、分布域そのものは広いが、実際の生息確認地点は局所的であり、要注目種に指定されている。今回の調査では矢作川河畔林でわずかな個体数を確認したに過ぎない。

3. まとめ

この報告は大学周辺のカタツムリの断片的な記録ですが、これまでに報告例の少ない種を発見できたり、大学周辺の詳細な分布・生息状況を把握することができた種もあります。一方で従来の調査報告書等に記録があるにもかかわらず今回の調査でその生息を確認できなかった種もあります。今後も継続的に調査を行いデータを集積して大学周辺の分布・生息状況を詳しく解明するとともに、カタツムリ相の変遷も記録していく予定です。これらのカタツムリの記録は環境の変化と密接に結びついており、自然環境の現状やその変化を知る上でも重要な資料となることは間違いありません。

4. 参考文献・引用文献

- 愛知県環境部自然環境課 (2002) 愛知県の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックあいち—動物編—。名古屋市。596 p.
- 浅井常典 (2003) 第 1 節 軟体動物, 115-118. 豊明市史 資料編補 7 自然—目録—. 豊明市史編集委員会, 愛知県豊明市.
- 浅井常典 (2003) 第 1 節 軟体動物, 211-218. 豊明市史 資料編補 7 自然. 豊明市史編集委員会, 愛知県豊明市.
- 東正雄 (1982) 原色日本陸産貝類図鑑. 保育社, 大阪府. 343 p.
- 岐阜県博物館 (1982) 岐阜県産貝類標本総合目録. 岐阜県博物館.
- 岐阜県健康福祉環境部自然環境森林課 (2001) 岐阜

県の絶滅のおそれのある野生生物ー岐阜県レッドデータブックー. 岐阜県公衆衛生検査センター. 350 p.

岐阜県高等学校生物教育研究会 (1974) 岐阜県の動物. 大衆書房, 岐阜市, 403 p.

肥後俊一・後藤芳央 (1993) 日本及び周辺地域産軟体動物総目録. エル貝類出版局, 八尾市.

環境省自然環境局野生生物課 (2005) 改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物ーレッドデータブックー6 陸・淡水貝類. 自然環境研究センター. 402 p.

木村昭一・中根吉夫 (1996) 第2節 軟体動物, 374-378. 稲武町史ー自然ー 本文編. 稲武町, 愛知県北設楽郡稲武町.

木村昭一・中根吉夫 (1996) 第5章 軟体動物, 119-126. 稲武町史ー自然ー 資料編. 稲武町, 愛知県北設楽郡稲武町.

木村昭一 (2005) V 軟体動物, 145-154. 豊田市自然環境基礎調査報告書. 豊田市自然環境基礎調査会, 愛知県豊田市.

木村昭一 (2005) III 軟体動物, 75-77. 豊田市自然環境基礎調査報告書<資料編>. 豊田市自然環境基礎調査会, 愛知県豊田市.

名古屋市動植物実態調査検討会 (2004) 名古屋市の絶滅のおそれのある野生生物, レッド データブックなごや 2004ー動物編ー. 名古屋市環境局環境都市推進部環境影響評価室, 名古屋市, pp. 368.

中根吉夫 (1999) 1 軟体動物, 45-49. 豊橋市自然環境保全基礎調査報告書. 豊橋市保健環境部環境対策課, 愛知県豊橋市.

中根吉夫 (1999) 1 軟体動物, 154-162. 豊橋市自然環境保全基礎調査報告書. 豊橋市保健環境部環境対策課, 愛知県豊橋市.

中根吉夫 (2005) 第1節 軟体動物, 134-140. 音羽町史 自然ー本文ー. 音羽町, 愛知県宝飯郡音羽町.

中根吉夫 (2005) 第2節 軟体動物類, 272-282. 音羽町史 自然ー資料ー. 音羽町, 愛知県宝飯郡音羽町.

野々部良一・高桑弘・原田一夫 (1984) 陸産貝類, 23-40. 愛知の動物. 愛知県郷土資料刊行会, 名古屋市.

奥谷喬司 (1986) 決定版生物大図鑑 貝類. 世界文化社, 東京都.

大阪府環境農林水産部 (2000) 大阪府における保護上重要な野生生物ー大阪府レッドデータブックー. 環境農林水産部 緑の環境整備室, 大阪府. 442 p.

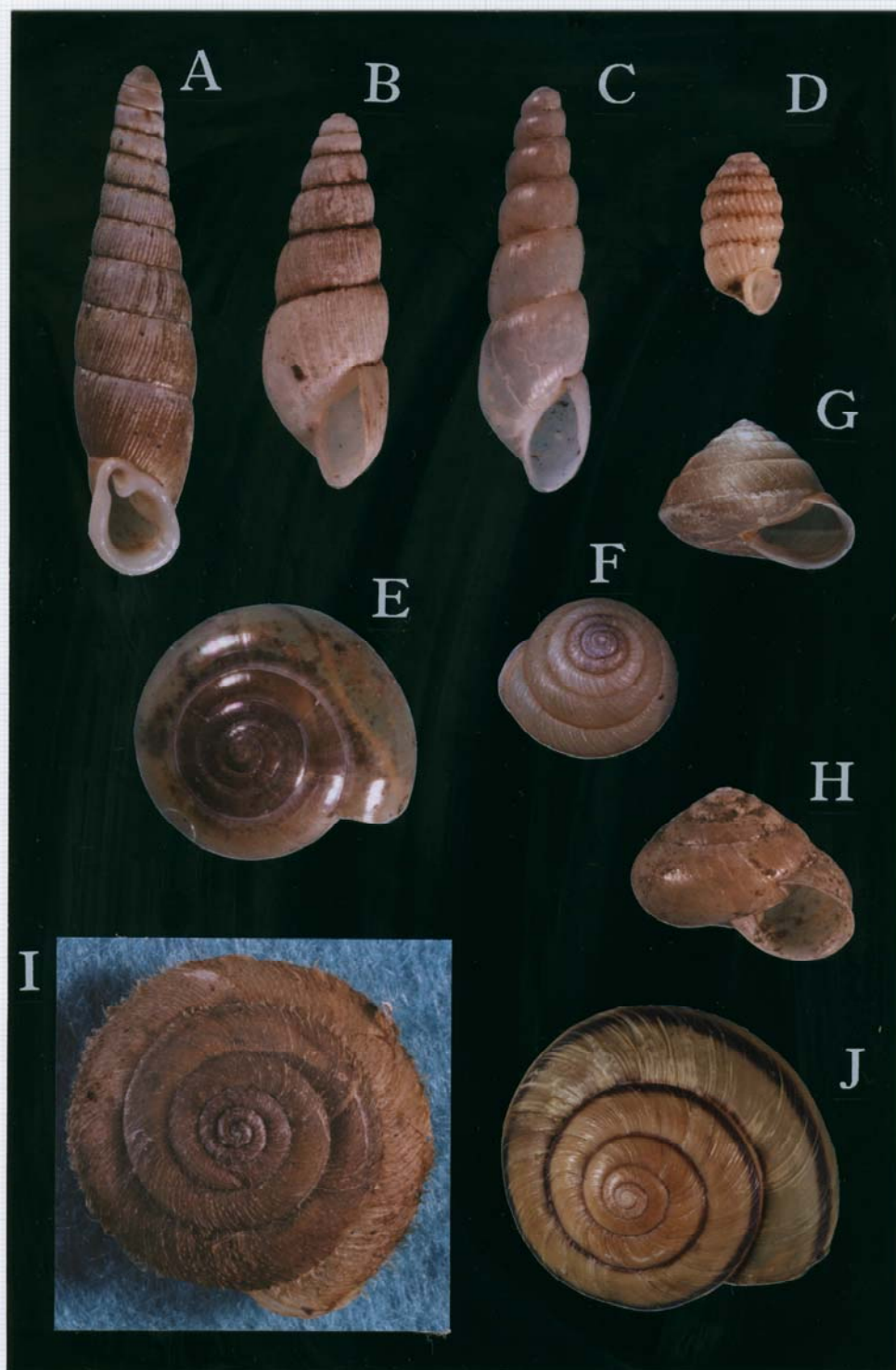
滋賀県生きものの総合調査委員会 (2006) 滋賀県で大切にすべき野生生物ー滋賀県レッドデータブック

2005 年版ー. サンライズ出版, 滋賀県. 563 p.

静岡県自然環境調査委員会 (2004) まもりたい静岡県の野生生物ー県版レッドデータブックー動物編 2004. 羽衣出版有限公司, 静岡市. 351 p.

5. 図版説明

- A. ホソヤカギセル
Mundiphaedusa hosoyaka (Pilsbry, 1905)
- B. オカチョウジガイ
Allopeas clavulinum kyotoense (Pilsbry & Hirase, 1904)
- C. ホソオカチョウジガイ
Allopeas pyrgula (Schmacker & Boettger, 1891)
- D. タワラガイ
Sinoennea iwakawa (Pilsbry, 1900)
- E. コハクガイ
Zonitoides (Zonitoides) arboreus (Say, 1816)
- F. ニッポンマイマイ
Satsuma japonica (Pfeiffer, 1847)
- G. カドバリニッポンマイマイ
Satsuma japonica carinata (Pilsbry & Gulick, 1902)
- H. エンドウマイマイ
Trishoplita commoda endo (Pilsbry & Hirase, 1904)
- I. オオケマイマイ
Aegista vulgivaga (Schmacker et Boettger)
- J. イセノナマイマイ
Euhadra eoa communisiformis Kanamaru, 1940
- K. オオギセル
Megalophaedusa martensi (Martens, 1860)
- L. ウスベニギセル
Tyrannophaedusa aurantiaca (Boettger, 1877)
- M. ナミコギセル
Euphaedusa tau (Boettger, 1877)
- N. ヒメヒロウドマイマイ
Nipponochloritis perpunctatus (Pilsbry, 1902)
- O. オオクラヒメベッコウ
Yamatochlamys lampra (Pilsbry & Hirase, 1904)
- P. マメマイマイ
Trishoplita commoda (A. Adams, 1868)
- Q. オナジマイマイ
Bradybaena similis (Ferussac, 1831)
- R. ウスカワマイマイ
Acusta despecta sieboldiana (Pfeiffer, 1850)







●ヒメビロウドマイマイ

Nipponochloritis perpunctatus (Pilsbry, 1902)

採集地：豊田市自然観察の森



●カドバリニッポンマイマイ

Satsuma japonica carinata (Pilsbry & Gulick, 1902)

採集地：豊田市平戸橋町



●ニッポンマイマイ

Satsuma japonica (Pfeiffer, 1847)

採集地：豊田市自然観察の森



●オオギセル

Megalophaedusa martensi (Martens, 1860)

採集地：猿投山麓



●ホソヤカギセル

Mundiphaedusa hosoyaka (Pilsbry, 1905)

採集地：矢作川河畔林



●イセノナミマイマイ

Euhadra eoa communisiformis Kanamaru, 1940

採集地：愛知みずほ大学 クラブハウス裏

ノート